

FORSCHUNG

SCHWERPUNKT 1:

Lebensmittelqualität und Lebensmittelsicherheit

- 1.1 Anhebung der Lebensmittelfunktionalität
- 1.2 Lebensmittelauthentizität
- 1.3 Mikrobiologisch-hygienischer Status von Lebensmitteln und Futtermitteln
- 1.4 Entwicklung und Optimierung von Produkten und Verfahren

SCHWERPUNKT 2:

Nachhaltigkeit in der Lebensmittelversorgungskette

- 2.1 Verbesserte Nutzung der Biodiversität
- 2.2 Intensivierung der Gewinnung von Wertstoffen

LEHRE

Wir bilden ExpertInnen entlang der Lebensmittelversorgungskette aus, gemäß dem Motto

**„Lebensmittelqualität sichern,
Ressourcen schonen.“**

Unsere breite Kompetenz vermitteln wir in folgenden Ausbildungszweigen:

Bakkalaureatsstudien: Lebensmittel- und Biotechnologie; Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft; Agrarwissenschaften

Masterstudien: Lebensmittelwissenschaften und -technologie; Biotechnologie; Nutztierwissenschaften; Safety in the Food Chain; Ernährungswissenschaften; Pharmazie; Holztechnologie und Management.

Fachhochschullehrgang Biotechnische Verfahren

Doktoratsstudien, internationale Post-Doc- und Post-Graduate-ForscherInnen

Erwachsenenbildung, weiterbildende Seminare etc.

Forschungsschwerpunkte der einzelnen Abteilungen

Tierische Lebensmittel, Tierernährung und Ernährungsphysiologie:

- Effekte von sekundären Pflanzeninhaltsstoffen und Ballaststoffen auf Verdauung und Darmgesundheit
- Steuerung sensorischer / ernährungsphysiologischer Eigenschaften von tierischem Fett über Fütterung
- Stoffwechsel der essentiellen Spurenelemente Zink, Selen und Jod

Lebensmitteltechnologie:

- Entwicklung und Herstellung von Lebensmitteln aus speziellen Getreidearten und Pseudocerealien
- Funktionelle Lebensmittel (z.B. resistente Stärke, β -Glucan, Antioxidantien in Gewürzen)
- Quantifizierung und Qualifizierung Sekundärer Pflanzeninhaltsstoffe
- Einsatzmöglichkeiten neuer Techniken in der LMT (z.B. Hochdruckextraktion, Hochdruckbehandlung)
- Entwicklung und Optimierung von Verfahren und Produkten

Lebensmittelbiotechnologie:

- Biokatalytische Verfahren zur Produktion von Lebens- und Futtermittelzusatzstoffen (Vitamine, präbiotische Zucker)
- Enzymatisch gesteuerte Prozesse für die Herstellung von Wein und Getränken
- Verbesserung von Biokatalysatoren durch Enzyme Engineering und Directed Evolution
- Entwicklung nachhaltiger Produktionsprozesse für sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe und bioaktive Peptide

Lebensmittelchemie:

- Analytik ernährungsphysiologisch und medizinisch relevanter Lebensmittelinhaltsstoffe
- Aromakomponenten von Lebensmitteln
- Entwicklung von Analyseverfahren (Lipid- und Proteinanalytik, Molekularbiologie)
- Authentizität von Lebensmitteln, Verfälschungs- und Identitätsnachweis von Lebensmitteln

Lebensmittelmikrobiologie und Hygiene:

- Mikrobiologische und molekularbiologische Lebensmittelanalytik
- Entwicklung, Optimierung und Erprobung mikrobiologischer Nachweismethoden
- Aspekte der Lebensmittelsicherheit
- Interdisziplinäre Fragestellungen im Spannungsfeld „Lebensmittel-Ernährung-Medizin“

Lebensmittelqualitätssicherung:

- Lebensmittelqualität, Produktentwicklung und Lebensmittelsensorik
- Spezielle Lebensmittelanalytik, Validierung und Standardisierung von Untersuchungsmethoden
- Rheologie und Lebensmittelphysik
- Betriebshygiene

